

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année scolaire 1900-1901. — N° 84.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE CLINIQUE

DES

EAUX DE MONTBRUN-LES-BAINS

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 29 Décembre 1900

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Martial PASCAL

Né le 29 Juillet 1874, à Sault-de-Vaucluse,

Ex-Interne des Hôpitaux d'Avignon,

Ex-Professeur adjoint à la Maternité de Vaucluse.



LYON

A REY, IMPRIMEUR-ÉDITEUR DE L'UNIVERSITÉ

4, RUE GENTIL, 4

Décembre 1900



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1900-1901. — N° 84.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE CLINIQUE

DES

EAUX DE MONTBRUN-LES-BAINS

THESE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 29 Décembre 1900

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Martial PASCAL

Né le 23 Juillet 1874, à Sault-de-Vaucluse,

Ex-Interne des Hôpitaux d'Avignon,

Ex-Professeur adjoint à la Maternité de Vaucluse.

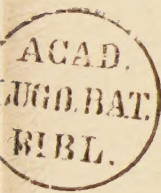


LYON

A. REY, IMPRIMEUR-ÉDITEUR DE L'UNIVERSITÉ

4, RUE GENTIL, 4

—
Décembre 1900



PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET.	DOYEN.
LACASSAGNE	ASSESEUR.
CROLAS.	QUESTEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. PAULET, CHAUVEAU.

PROFESSEURS

Cliniques médicales.	}	MM. LÉPINE.
Cliniques chirurgicales.		BONDET.
Clinique obstétricale et Accouchements.		BARD.
Clinique ophtalmologique.		PONCET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.		X.
Clinique des maladies mentales.		FOCHIER.
Physique médicale		GAYET.
Chimie médicale et pharmaceutique.		GAILLETON.
Chimie organique et Toxicologie		PIERRET.
Matière médicale et Botanique		MONOYER.
Parasitologie		HUGOUNENQ.
Anatomie		CAZENEUVE.
Anatomie générale et Histologie.		FLORENCE.
Physiologie.		LORTET.
Pathologie interne		TESTUT.
Pathologie externe		RENAUT.
Pathologie et Thérapeutique générales		MORAT.
Anatomie pathologique.		TEISSIER.
Médecine opératoire.		AUGAGNEUR.
Médecine expérimentale et comparée.		MAYET.
Médecine légale		TRIPIER.
Hygiène.		POLLOSSON (M.)
Thérapeutique.		ARLOING.
Pharmacologie		LACASSAGNE.
		COURMONT.
		SOULIER.
		CROLAS.

PROFESSEUR ADJOINT

Clinique des Maladies des Femmes.	LAROYENNE.
---	------------

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des Maladies des Enfants.	WEILL, agrégé
Maladies des voies urinaires	CHANDELUX —
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS, —
Accouchements.	POLLOSSON (A.) —
Propédeutique médicale	ROQUE, —
Propédeutique chirurgicale.	GANGOLPHE, —
Botanique	BEAUVISAGE. —

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
BEAUVISAGE.	CONDAMIN.	VALLAS.	PAVIOT.
ROQUE.	DEVIC.	SIRAUD.	NOVÉ-JOSSERAND
ROUX.	COLLET.	DURAND.	BÉRARD.
POLLOSSON (A.)	BOYER.	DOYON.	SAMBUC.
ROCHET.	BARRAL.	PIC.	BORDIER.
ROLLET.	MOREAU.		

M. BEAUDUN, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THESE

M. SOULIER, Président; M. ROUX, Assesseur;

MM. COLLET et SAMBUC, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

Né aux environs de Montbrun-les-Bains, il nous a été donné d'apprécier de bonne heure le charme de cette localité et surtout de constater les effets bienfaisants et salutaires de ses eaux minérales. Parvenu au terme de nos études médicales, il est pour nous un devoir, bien doux il est vrai, de consacrer notre travail inaugural à en faire connaître et apprécier les résultats thérapeutiques, cela en nous basant sur l'expérimentation, seule manière vraiment scientifique d'envisager les faits.

Au point de vue matériel, on peut considérer les eaux minérales sous trois chefs :

1^o Position topographique des sources, c'est-à-dire, conditions climatériques et hygiéniques où sont placés les malades.

2^o Qualités physiques et chimiques des eaux et, par suite, valeur pharmaceutique des agents qui les composent.

3^o Les faits cliniques qui viennent fournir des observations expérimentales sur l'effet immédiat ou médiat des eaux administrées comme remède curatif, et, par contre, leur spécificité pour ainsi dire.

Telles sont les idées générales qui nous ont guidé dans l'ordonnance de ce modeste travail. Puissent nos efforts répondre au but visé et contribuer à la vulgarisation des bienfaits thérapeutiques que l'on est en droit d'espérer des eaux de Montbrun-les-Bains.

Mais avant d'entrer en matière, qu'il nous soit permis de dire l'émotion que nous éprouvons à quitter cette Ecole lyonnaise à laquelle nous nous faisons un honneur d'appartenir. Nous n'oublierons pas la dette de reconnaissance que nous avons contractée vis-à-vis de tous nos maîtres de cette Faculté : qu'ils en acceptent ici le respectueux hommage.

Interne durant deux ans des hôpitaux d'Avignon, nous n'avons eu qu'à nous louer de la bienveillance et de l'intérêt qui nous ont été témoignés en maintes circonstances par nos chefs de service. Chez eux, en effet, nous avons toujours trouvé, à côté du maître éclairé nous guidant pas à pas au milieu de la pratique journalière, le Mentor affable nous soutenant de ses conseils et nous aidant parfois à supporter les ennuis de l'heure présente.

Aussi prions-nous MM. les D^{rs} Pamard, Carre, Cassin, chirurgien en chef ; MM. Blanc, Vincenti, Lugon, médecins en chef ; MM. Clément, Darbesson, médecins adjoints ; M. le médecin major Quell, médecin en chef des salles militaires, de vouloir bien accepter l'assurance de notre sincère gratitude et de notre entier dévouement.

Que M. le professeur Soulier veuille bien accepter nos remerciements pour le très grand honneur qu'il nous fait en voulant bien présider la soutenance de notre thèse.

Grâce à M. le comte d'Aulan, les matériaux pour édifier notre travail ne nous ont pas manqué ; qu'il soit assuré de notre gratitude et de notre entier dévouement.

INTRODUCTION

L'Etablissement thermal de Montbrun-les-Bains est construit au milieu d'un beau parc ombragé. Son outillage balnéaire, réparti dans 58 salles ou cabines, comporte tous les appareils nécessaires au traitement des diverses affections qui recherchent l'effet bienfaisant des eaux sulfureuses.

Un des côtés les plus caractéristiques de cette station balnéaire est son merveilleux climat; des eaux similaires sont exploitées à Enghien, à Allevard, etc ; mais nulle part ailleurs on ne trouve des conditions climatologiques analogues.

Son altitude de 566 mètres, contrebalance la chaleur, tout en lui laissant le ciel bleu foncé et sans nuages du Midi.

Constamment il passe sur cette vallée une brise bienfaisante.

Le plan de la vallée, large d'un kilomètre, s'étend sur trois kilomètres de longueur; elle est arrosée par de nombreuses sources intarissables, qui lui donnent une riche production de prairies et de jardins. Elle est close par les monts du Ventoux, du Bire, de Queux,

des Hubacs : ces hautes montagnes forment entre elles un cadre harmonieux et mouvementé à cette verdoyante vallée, sans l'étreindre comme il arrive trop souvent.

Jamais de brouillard n'obscurcit cette vallée.

Malheureusement, isolé au milieu de montagnes fort pittoresques et par cela même pénibles à franchir, cet établissement thermal n'a que des voies d'accès fort difficiles. Les médecins ont envoyé, de tout temps, des malades à Montbrun, mais ceux-ci fatigués par un long voyage en voiture rentrent chez eux sous une fâcheuse impression.

Etude clinique des eaux de Montbrun :

- a) *Historique* ;
 - b) *Analyses* ;
 - c) *Observations* : affections cutanées ; affections rhumatismales ; affections des voies respiratoires ;
 - d) *Boues*.
-

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE CLINIQUE

DES

EAUX DE MONTBRUN-LES-BAINS

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE ET ANALYSES

S'il est parlé des eaux de Montbrun dans Bouche (*Histoire de Provence*), dans Colomby (*Histoire de Manosque*), il faut arriver jusqu'aux thèses de MM. les Drs Coudray et Lazare pour avoir un travail d'ensemble. En 1820, Lempereur signalait la présence d'hydrogène sulfuré, de Co^2 , de sulfure de magnésie, de muriate de soude, mais ne faisait pas d'analyse. La première en date est d'Ossian Henry (1851), suivie bientôt d'une analyse faite par Georges Delvaux, de l'Ecole des mines. Comme le fait remarquer M. Vidal, dans sa Monographie sur Montbrun, elle ne venait que confirmer la précédente.

OSSIAN (HENRY)

Analyse pour 1000 grammes. Température de $12^{\circ}5$ à $13^{\circ}5$.

	Roches	Plâtrières
Degré sulfhydrométrique	7°8	4°6
pour $1/2$ litre.		

M. P.

	Roches	Plâtrières
Sulfure de calcium	0,03	0,018
— magnésium.		
Sulfates (calculés anhydres)		
— de chaux	1,05	1,400
— de soude	0,37	0,400
— de magnésie		
Bicarbonate de chaux	0,30	0,360
— magnésie		
Chlorure de sodium.		
— magnésium.	0,38	0,255
— calcium.		
Sel ammoniacal	indiqués.	
Traces de potasse		
Alumine		
Phosphate terreux	0,06	0,07
Oxydes terreux		
Matières bitumineuses.		
	2,19	2,503

DELVAUX (GEORGES)

pour 1 litre, température à 12°5.

	Roches	Plâtrières
Bicarbonate de chaux	1,1826	0,0500
— magnésie	0,2526	0,2590
— potasse	0,0210	0,0102
Sulfate de chaux.	2,0630	2,1335
— soude	0,2849	0,0627
Chlorure de sodium	0,0313	0,0654
Silice	traces	traces
Alumine	id.	id.
Peroxyde de fer.	id.	id.
Sulfure de calcium	0,0640	0,0405
	2,8294	2,6403

Maladies cutanées.

OBSERVATION I

(Prise par M. le Dr Favart, médecin-inspecteur.)

(Thèse Lazare.)

Eczéma.

Le sieur X..., frère de Saint-Jean-de-Dieu, à Marseille, âgé de quarante-cinq ans environ, d'un tempérament sec et nerveux, grand de stature, mais maigreur prononcée et santé délicate, était arrivé à Montbrun atteint depuis longtemps d'eczéma, qui siégeait aux jambes, à l'intérieur des cuisses, et même un peu sur toutes les parties du corps ; un prurigo intolérable pendant la nuit le tourmentait. Il avait été traité par moi, à la maison hospitalière, avec des bains sulfureux qui le soulageaient momentanément, mais l'eczéma reparaissait bien vite avec une désespérante ténacité.

Arrivé le 14 juin 1875, avec le malade sujet de l'observation précédente, ce frère fut, dès le lendemain de son arrivée, soumis aux bains et plus tard aux douches thermales ; quelques verres d'eau minérale lui furent prescrits, et peu de jours après il voyait disparaître toutes les traces de l'eczéma, avec cette démangeaison qui lui rendait les nuits pénibles et sans sommeil ; mis en garde par la facilité avec laquelle l'affection revenait, je le gardai à Montbrun, et je lui fis continuer le

traitement thermal pendant plus d'un mois ; aussi s'en retourna-t-il à Marseille tout à fait débarrassé de sa triste affection et sa guérison a persisté, sa santé s'est améliorée, sa constitution s'est fortifiée, et il est parti ces jours derniers de la maison hospitalière de Saint-Jean-de-Dieu, pour aller à Lille, à la maison de Lancelai, où ses supérieurs l'appelaient, plein de force et de vigueur, nous laissant la conviction d'une guérison complète et durable.

OBSERVATION II (personnelle).

Eczéma de la face.

G... (M.), quarante-sept ans, Avignon, sans profession.

Antécédents personnels et héréditaires nuls.

Il y a neuf ans, sans phénomènes généraux appréciables, apparition au front, à la joue gauche, et au menton de petites vésicules, contenant un liquide séreux qu'elles laissaient bientôt échapper, et qui se connectait en lamelles sur la partie malade. Le prurit était continu.

Les divers traitements médicaux habituels furent successivement employés : cataplasmes amidonnés froids, enveloppements dans le caoutchouc, pommades à l'oxyde de zinc, arsenic et huile de foie de morue à l'intérieur, mais aucun n'amena une amélioration sensible, et les seuls bénéfices réels furent fournis par ses divers séjours à Montbrun. A son arrivée, le 21 août,

le malade présente sur le front, au menton et derrière l'oreille des plaques rouges avec, çà et là disséminées, quelques vésicules ombiliquées, contenant du liquide séreux. Par endroits des lamelles jaunâtres, s'expoliant au moindre grattage.

Arthritique. Constipation habituelle.

Rien au cœur, aux poumons.

Traitement : Bains de trente minutes chaque jour à 26 degrés. Eau des Roches, 150 grammes le matin, 50 grammes le soir.

A son départ, le 7 septembre, les vésicules, les lamelles épidermiques ont disparu, la teinte rouge est moins accentuée, la peau plus souple, et le malade nous assure que cette amélioration, déjà constatée lors de ses séjours précédents à Montbrun, persiste six à sept mois.

OBSERVATION III (inédite).

M. Cristofini, médecin-inspecteur.

Prurigo de la poitrine et des bras. Acné du nez.

M. de G..., de Marseille, soixante-sept ans.

Antécédents héréditaires. — Nuls.

Antécédents personnels. — Une maladie de peau que le malade ne peut préciser, ayant siégé au menton ; probablement du sycosis non parasitaire, puisque le malade a guéri assez facilement.

Il y a trois mois, apparition de papules de prurigo, sur la partie antérieure du thorax, envahissant les bras

à la partie supérieure, les démangeaisons sont assez marquées, mais sans être intolérables.

En même temps, acné rosée du sang. Tel est l'état du malade lorsqu'il vient nous consulter à Montbrun, pour suivre le traitement que nous instituons comme suit, le 1^{er} juillet.

Prescription : 1^o Liqueur de Fowler V gouttes par jour, porter la dose jusqu'à X gouttes ;

2^o Eau des Plâtrières, 50 grammes le matin à jeun ;

3^o Eau des Roches, 50 grammes le soir ; augmenter la dose de 50 grammes par jour jusqu'à 600 grammes ;

4^o Douches pulvérisées de six à dix minutes sur parties malades ;

5^o Bain à 34 degrés de vingt-cinq minutes tous les deux jours.

La cure se fait dans de bonnes conditions et, au bout de huit jours, nous constatons déjà une grande amélioration.

Les papules de prurigo sont en voie de régression et les douleurs n'existent plus.

Lorsque le malade quitte la station, le 15 juillet, il est complètement guéri de sa double affection.

Affections rhumatismales et névralgies sciatiques.

OBSERVATION I (inédite). Cristofini.

Rhumatisme chronique. Névralgie sciatique.

M. Q..., de Paris, quarante-trois ans. L'affection a

débuté il y a environ quinze ans et a envahi peu à peu toutes les grandes articulations : épaules, hanches, genoux, avec localisation spéciale sur le genou gauche, qui fut atteint d'arthrite aiguë avec énorme tuméfaction et production de fongosités.

A cette époque, après avoir épuisé les ressources de la thérapeutique ordinaire, on conseille à notre malade un traitement thermal à Amélie-les-Bains, qui n'amène aucun résultat, puis à Balaruc avec quelques succès, et enfin à Barèges, dont les eaux, loin de produire une amélioration, déterminent une nouvelle poussée inflammatoire du côté de l'articulation du genou gauche. Toutefois, à la suite de l'immobilisation du membre on obtient l'ankylose et actuellement il n'y a plus trace d'inflammation.

En faisant mouvoir les membres, on perçoit des craquements caractéristiques, spécialement aux épaules.

En même temps, le malade se plaint d'une névralgie sciatique à droite.

Les points douloureux sont très nets.

Rien au cœur. L'état général est très mauvais. M. Q... est très affaibli par sa longue maladie et la marche lui est presque impossible ; tel est l'état du malade lorsqu'il se présente à notre consultation, le 20 juillet.

Prescription : Alternier douches à 34 degrés, de trois minutes, sur les articulations malades et les reins, avec bains généraux à 34 degrés, de 30 minutes.

En raison d'une dyspepsie très invétérée, nous ne prescrivons pas l'eau en boisson.

Le traitement fut bien supporté et suivi sans inter-

ruption jusqu'au 16 août, jour où le malade quitte la station, fort amélioré. Les articulations sont souples et ne présentent plus de craquements.

La névralgie sciatique est également amoindrie. La marche est devenue facile dès les premiers jours du traitement, et le malade, qui pouvait à peine faire quelques pas, a fait de nombreuses promenades dans les environs sans être fatigué.

L'état général est excellent.

OBSERVATION II (inédite) Christofini.

Rhumatisme chronique partiel.

M. B..., de Sorgues, quarante-six ans.

Antécédents héréditaires. — Nuls.

Antécédents personnels. — A l'âge de quinze ans, une attaque de rhumatisme articulaire aigu généralisé, qui a duré à peu près trois mois.

Depuis cette époque, le malade a toujours ressenti quelques douleurs dans les articulations. Au mois de mars dernier, il y a eu une nouvelle attaque, limitée au bras droit et suivie d'une impotence fonctionnelle presque absolue de ce membre.

En raison de ces faits, son médecin lui conseille une cure à Montbrun, et nous le voyons pour la première fois le 1^{er} juillet.

Les articulations de l'épaule, du coude et du poignet à droite sont légèrement tuméfiées. Le moindre mouvement détermine des douleurs assez vives et s'accompagne de craquements,

Pas de lésion valvulaire au cœur. Etat général mauvais.

Prescription : 1^o Eau des Roches : 150 grammes par jour en trois fois.

2^o Bains généraux à 34 degrés de 20 minutes alternant avec douches à 34 degrés sur les articulations malades.

Le traitement amène dans les premiers jours une recrudescence des douleurs articulaires qui ne dure pas, et dès le troisième jour l'amélioration se manifeste et s'accroît jusqu'au 27 juillet, date à laquelle le malade quitte la station entièrement guéri et ayant recouvré l'usage de son bras.

OBSERVATION III (personnelle).

Rhumatisme chronique.

M. P..., d'Avignon, quarante-cinq ans, sans profession.

Antécédents héréditaires. — Père rhumatisant, cardiaque et hydropique, mère en bonne santé.

Antécédents personnels. — Début il y a sept ans. Rhumatisme articulaire aigu, débutant par le coude droit. envahissant ensuite le pied droit. Rougeur, empatement, gonflement périarticulaire. La poussée inflammatoire persiste trois mois et, à cette époque, à son arrivée à Montbrun, la malade ne pouvait ni marcher sans l'aide d'une canne, ni s'habiller.

Sous l'influence de son traitement thermal, tous les

symptômes s'amendent et disparaissent, et la malade repart se croyant complètement guérie.

Nouvelles poussées rhumatismales déterminant de nouveaux séjours à la station et amenant toujours une amélioration rapide.

A son arrivée, le 21 août, la malade se plaignait de douleurs assez fortes dans les muscles de la nuque à droite. Pas de rougeur, pas de gonflement, pas de douleur notable à la pression.

Rien au cœur. Rien dans les urines. Pas d'ankylose, ni de craquements, ni de déformations dans les articulations précédemment atteintes.

La tête est absolument immobilisée en légère flexion à droite et en arrière.

1. Bains à $3\frac{1}{4}$ degrés de vingt-cinq minutes.

2. Douches au point malade et sur la région lombaire, de dix minutes. Alternier 1 et 2.

Mélange comme $\left\{ \begin{array}{l} \text{eau des Roches} \\ \text{boisson} \end{array} \right\} \begin{array}{l} \\ \text{eau des platrières} \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} \text{eau des Roches} \\ \text{boisson} \end{array}} \right\} aa \text{ 100 gr. par jour.}$

A son départ, le 7 septembre, l'amélioration est notable.

Les mouvements de la tête sont possibles. Nous avons eu de ses nouvelles ces jours-ci et l'amélioration est encore plus prononcée.

OBSERVATION IV

(Rocamus, *Notice sur les eaux de Montbrun.*)

Homme de la campagne, cinquante-cinq ans, natif

de Villeron (Vaucluse). Sous l'influence d'un refroidissement, il avait, dans le courant de l'hiver précédent, contracté un rhumatisme aigu général qui le retint au lit pendant plusieurs mois et dont il ressentait depuis les fortes atteintes : il souffrait toujours des lombes et des principales articulations, qui étaient le siège d'un gonflement très prononcé. Il se tenait courbé, ne pouvait se livrer à aucun travail, et la marche, même avec l'aide de soutien, lui était difficile et pénible. Au huitième jour du traitement, tout ce cortège de symptômes s'était dissipé, et le malade, fatigué de rester oisif, se livrait dans le jour aux travaux des champs. Il quittait la station dans un parfait état de santé, après quinze jours de médication.

Névralgie sciatique.

OBSERVATION I (inédite). Cristofini.

Névralgie sciatique double. Atrophie musculaire.

M. T..., d'Avignon, trente-cinq ans.

Antécédents héréditaires. — Mère rhumatisante.

Antécédents personnels. — Maladie actuelle, qui a débuté il y a quatre ans et a envahi le nerf sciatique des deux côtés.

Traitée par des cautérisations ponctuées, les bains sulfureux, la névralgie ne fut pas complètement guérie, et laissa à sa suite de l'atrophie des muscles du mollet droit.

La marche est extrêmement pénible et difficile, et ne peut se faire qu'à l'aide d'un bâton. Tel est l'état du malade lors de son arrivée à Montbrun le 21 juillet.

Prescription : 1° eaux des Roches : 100 grammes matin et soir. Porter la dose progressivement par 100 grammes jusqu'à 300 grammes par jour ;

2° Tous les matins, douche à 34 degrés, de trois minutes sur les parties malades ;

3° Tous les soirs, bain général à 34 degrés, de trente minutes.

Le malade suit son traitement jusqu'au 18 août : à cette date, il quitte la station bien amélioré. Les douleurs sont presque nulles, et la marche, autrefois si pénible, se fait aujourd'hui avec la plus grande facilité et sans le secours d'une canne.

OBSERVATION II (personnelle).

Marius Q.... de la Bastidonne près Pertuis, cinquante-cinq ans, célibataire. Père mort d'une hernie étranglée. Mère morte de pneumonie hypostatique.

A vingt-six ans environ, première attaque de rhumatisme lombaire, s'étendant bientôt au membre inférieur gauche. Sous l'influence du repos et du traitement régression complète.

Il y a deux ans, douleurs très vives dans la jambe gauche, avec gonflement périarticulaire au genou et à l'articulation tibio-tarsienne. Régression.

Depuis six mois, se plaint d'une douleur très vive suivant le trajet du nerf sciatique. Ni gonflement, ni

craquement dans les articulations, Atrophie notable du membre inférieur gauche. Points douloureux (Valleux) de la sciatique caractéristiques. Signe de Lasègue très net.

Des vésicatoires, des pointes de feu ont été employés sans grand résultat. Après, du salicylate.

Au cœur, léger souffle au premier temps et à la pointe, difficilement limitable.

Arrive le 20 août à Montbrun.

Bains d'une demi-heure à 34 degrés.

Pulvérisation de cinq minutes aux endroits douloureux.

Eau des Roches : 50 grammes le matin.

Ce traitement amène une légère recrudescence des douleurs, mais à son départ, le 8 septembre, le malade a quitté le bâton qui lui était indispensable, et se promet de venir parfaire sa guérison l'année prochaine.

Les bruits du cœur n'ont subi aucune modification.

OBSERVATION III

(Bernard, médecin inspecteur (th. Lazare).

Sciatique rhumatismale double.

T. T..., de Villes (Vaucluse), vingt-deux ans, bilieux, arrive à l'établissement le 17 août 1861. Ce malade marche péniblement avec des béquilles. Vers la fin de juillet, après avoir passé une demi-heure assis sur la terre humide de son jardin, il fut pris d'un engour-

dissement général dans les jambes. Il se met au lit et, après une mauvaise nuit, des douleurs atroces irradiant soudain des lombes à l'extrémité des orteils. Divers traitements furent mis en usage, la douleur fut moins intense, mais le malade ne peut marcher qu'avec l'aide de béquilles. A son arrivée à l'établissement, nous constatons une sciatique rhumatismale double, avec atrophie sensible des membres pelviens.

Prescription : douches de vingt minutes à 33 degrés sur le rachis et le trajet du nerf sciatique matin et soir.

Bain à 35 degrés après la douche.

11 septembre. — T..., entouré de sa famille, qui pleure de joie, reprend à pied la route de Villes. Il est revenu, dans le courant de la saison, remercier les eaux de Montbrun.

Affections des voies respiratoires.

OBSERVATION I (inédite). Cristofini.

Bronchite chronique et Emphysème.

M. X..., de Nîmes, dix ans.

Antécédents héréditaires. — Nuls.

Antécédents personnels. — Dès l'âge de cinq ans, cet enfant a été atteint d'affections bronchiques qui ont recommencé tous les hivers et ont résisté aux divers procédés de la thérapeutique ordinaire. Les D^{rs} Lagrès et Paul de Marseille, appelés en consultation, conseillent de suivre un traitement à Montbrun.

A son arrivée à Montbrun, le 5 août, l'état général du malade est peu favorable : amaigri, anémié, il n'a presque pas de forces ; l'appétit est assez bien conservé ; quintes de toux fréquentes et très violentes ; la percussion dénote une sonorité exagérée, presque du tympanisme ; à l'auscultation, on trouve la respiration très faible et se faisant par saccades ; en avant, on ne l'entend pas.

Prescription : 1° Eau des Roches en boisson : 50 grammes matin et soir ; augmenter progressivement de 50 grammes par jour, jusqu'à 400 grammes ;

2° Inhalation. Débuter par une séance de quinze minutes, coupée par une sortie de 10 minutes. Augmenter chaque jour la durée des séances, jusqu'à ce que l'on en fasse deux par jour de vingt-cinq minutes chacune.

10 août. — L'amélioration se manifeste et la respiration se fait plus facilement ; à l'auscultation, le murmure vésiculaire s'entend déjà.

11 septembre. — Le malade quitte la station, guéri. Aucun signe anormal à l'auscultation.

OBSERVATION II (inédite. Cristofini).

Broncho-pneumonie. Toux coqueluchoïde.

Mlle A..., de Marseille, vingt-huit mois.

Antécédents héréditaires. — Père atteint de laryngite chronique.

Antécédents personnels. — Une bronchite légère à dix mois.

La maladie actuelle a débuté il y a un mois et demi par une broncho-pneumonie actuellement guérie, mais ayant laissé à sa suite une toux convulsive coqueluchoïde, manifestée par des accès revenant à peu près tous les deux jours et se terminant par des vomissements.

L'état général, dans ces conditions, est très mauvais, lors de l'arrivée de la malade à Montbrun (19 juillet). Amaigrissement considérable. La percussion révèle à droite, en arrière et en bas, une zone de submatité; à l'auscultation on constate, à peu près dans toute l'étendue de la poitrine, de gros râles humides.

Prescription : 1° Eau des Roches, 50 grammes matin et soir;

2° Inhalation. Une séance de dix minutes, coupée par une sortie de quinze minutes ;

3° Contre les vomissements :

Élixir parégorique : IV gouttes avant chaque repas.

Dès les premières séances, l'amélioration se produit; la toux devient moins fréquente, les vomissements s'arrêtent. Lorsque la malade quitte la station, le 6 août, elle est presque guérie.

L'auscultation ne révèle plus de signes anormaux.

Rentrée chez elle, l'amélioration se continue et, le 11 septembre, son père nous écrit ceci : « Actuellement, l'enfant est complètement guérie. »

OBSERVATION III (inédite. Cristofini).

Adénopathie trachéo-bronchique.

Mme X..., de Marseille, quarante-trois ans.

Antécédents héréditaires ou personnels. — Nuls.

Depuis près d'un an, elle est atteinte d'une toux incessante, coqueluchoïde, avec dyspnée intense, sans expectoration. Il y a une sensation douloureuse de poids dans la région rétrosternale.

Les divers médicaments essayés ont échoué jusqu'à ce jour, et c'est à ce moment que son médecin lui conseille un traitement à Montbrun. La malade nous arrive le 20 juin. Son état général est resté relativement bon : léger embonpoint, appétit normal. La percussion de la poitrine révèle en avant, au-dessus de la fourchette du sternum, et en arrière, dans la région interscapulaire, une zone de submatité. A l'auscultation, légère diminution du murmure respiratoire.

Prescription : Eau des Roches, 50 grammes matin et soir ; porter cette dose progressivement, en augmentant de 50 grammes par jour, jusqu'à 600 grammes.

Inhalation. Débuter par deux séances de dix minutes chacune, une le matin, une le soir ; augmenter progressivement la durée de chaque séance, jusqu'à ce qu'elle soit de vingt-cinq minutes, avec deux sorties de dix minutes par séance.

Le traitement est bien supporté : sous son influence les quintes de toux diminuent de fréquence et d'inten-

sité. La dyspnée et la sensation de poids sur la poitrine tendent également à disparaître.

Vers le 4 juillet, une crise de toux nocturne un peu forte se produit.

Sans interrompre le traitement hydrominéral, nous prescrivons le traitement suivant :

Sirop de Tolu. . . .	}	aa 50 gr.
— térébenthine . . .		
— codéine		
Eau laurier cerise, 15 gr.		
Alcoolat. de racines d'aconit, 1 gr.		

1 cuillerée à café le matin et 2 le soir.

Sous l'influence de cette médication, la cure s'achève sans accidents nouveaux, et le 12 juillet la malade quitte la station, guérie de sa maladie.

Un mois plus tard, la malade annonce que sa guérison se maintient.

OBSERVATION IV (personnelle).

Bronchite chronique et laryngite glanduleuse.

A... Fr..., de Caroub, vingt-huit ans, boulanger.

Père et mère en vie, en bonne santé, ainsi que ses sœurs et frères.

Il y a trois ans, légère bronchite, traitée par des calmants et des mouches.

Depuis six mois, amaigrissement notable, toux surtout fréquente le matin, avec crachats purulents num-

mulaires. Pas de vomissements, pas de symptômes intestinaux, appétit diminué. Pas d'hémoptysies. Pas de sueurs nocturnes. Légère poussée fébrile le soir vers les 5 heures.

La laryngite a débuté en même temps. Sensation de cuisson et de sécheresse au fond de la gorge. Crachats difficiles à détacher le matin. Quelques traînées rougeâtres, granulations disséminées çà et là, pas d'ulcérations, pas d'amygdalite. La voix est rauque, voilée. L'examen laryngoscopique n'a pu être fait.

A l'auscultation :

Au sommet droit et en arrière, respiration soufflée et craquements.

En avant, souffle très net au-dessous de la clavicule.

Au sommet gauche, en arrière et en avant, submatité, respiration voilée. Rien dans tout le reste de la masse pulmonaire.

Pulvérisation sur le fond de la gorge, d'un quart d'heure le soir.

Inhalation. Séance d'une heure avec sortie de cinq minutes toutes les dix minutes.

Le malade se plaint de fréquentes envies de déglutition et de quelques vertiges. Les séances d'inhalation sont espacées.

A son départ, la voix est plus claire.

L'état général s'est sensiblement amélioré, l'appétit est revenu, le malade part très content.

A l'auscultation : à droite, persistance des lésions ; à gauche, le murmure vésiculaire serait plus net, mais il y a encore un peu de submatité.

Laryngites catarrhales et glanduleuses.

OBSERVATION I (inédite). Cristofini.

Laryngite glanduleuse chez un arthritique.

M. L. Q..., de Paris, trente-deux ans.

Antécédents héréditaires. — Père rhumatisant.

Antécédents personnels. — Attaque de rhumatisme articulaire aigu à dix-huit ans, qui a tenu le malade alité pendant trois semaines.

Depuis a toujours ressenti des douleurs vagues dans les articulations.

La maladie actuelle a débuté il y a quatre ans ; à cette époque, le médecin Corescille porte le diagnostic de laryngite glanduleuse et conseille un traitement à Montbrun, qui fut suivi et amena la disparition des symptômes morbides. Mais en raison de la profession de notre malade, qui l'oblige à fatiguer son larynx, l'affection reparut il y a quelques mois et M. L. Q... se décide à faire une nouvelle saison à Montbrun. Nous le voyons le 29 juin. Les signes fonctionnels sont peu marqués. Il y a un peu de toux et la phonation est difficile ; la voix est rauque par instants. Les signes physiques, au contraire, sont caractéristiques. La muqueuse du pharynx est le siège d'une vascularisation anormale. Les glandules y font des saillies notables ; en quelques points, il y a de petites excavations superficielles.

Prescription. — I. Eau des Roches en boisson,

50 gr. matin et soir ; porter la dose jusqu'à 800 gr., en augmentant de 50 gr. par jour.

II. Gargarisme avec eau des Roches, 3 fois par jour.

III. Douches pulvérisées, *loco dolenti*, tous les jours, 15 minutes.

IV. Bains généraux à 34 degrés, de 20 minutes tous les deux jours.

Sous l'influence de ce traitement, qui est parfaitement toléré, les accidents s'amendent chaque jour, et lorsque M. L. Q... quitte la station, le 14 juillet, il est complètement guéri.

OBSERVATION II (inédite). Christofini.

Laryngite glanduleuse.

M. A..., d'Avignon, douze ans.

Antécédents héréditaires. — Père asthmatique.

La maladie actuelle a débuté il y a deux mois, spontanément la voix est devenue éteinte et rauque, Il n'y a pas de toux.

Le 19 juillet, le malade vient suivre le traitement à Montbrun.

A l'examen laryngoscopique, nous constatons une hyperésie très marquée de l'arrière-bouche et du larynx, avec hypertrophie des glandules.

Prescription. — 1° Eau des Roches en boissons, 50 grammes matin et soir ; porter la dose à 200 gr., en augmentant progressivement de 50 gr. par jour.

2° Gargarismes avec eau des Roches trois fois par jour.

3° Pulvérisation *loco dolenti*, tous les jours, de 10 à 15 minutes ;

4° Douche générale à 32 degrés, de 2 minutes tous les deux jours. Cette prescription comme stimulant, en raison de l'état lymphatique du malade.

Le traitement ainsi institué est suivi avec succès, et le 4 août notre petit malade quitte la station complètement guéri. L'état général est excellent.

CHAPITRE II

ÉTUDE CLINIQUE DES BOUES DE MONTBRUN

a) *Analyses.*

b) *Observations.*

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

ÉCOLE NATIONALE DES PONTS ET CHAUSSÉES

Laboratoire (n° 3572 bis).

EXTRAIT DU REGISTRE DES ESSAIS

§ 1. **Echantillon de boue** **remis par M. le vicomte de Suarez d'Aulan**

Cette boue provenait de l'établissement minéral de Montbrun-les-Bains (Drôme).

Le poids total de l'échantillon humide était de 1 kg. 385; cette boue exhalait une forte odeur sulfureuse; sa couleur était noire.

Après dessiccation, l'échantillon a pris une teinte grise; l'odeur sulfureuse a complètement disparu; le poids de l'échantillon s'est réduit à 560 grammes.

La boue contenait donc 775 grammes d'eau et autres matières volatiles à la température de la dessiccation.

L'analyse de la matière sèche a donné les résultats suivants, rapportés à 100 grammes de la matière sèche :

Sable siliceux séparable par lévigation . . .	5,80
Partie argileuse insoluble dans les acides étendus	11,25
Alumine.	2,19
Peroxyde de fer	2,25
Chaux	18,50
Magnésie	2,45
Acide sulfureux préexistant	4,60
Soufre libre ou formant des sulfures. . . .	0,94
Acide phosphorique	0,06
Perte au feu, compensation faite de l'oxygène nécessaire pour oxyder le soufre libre des sulfures	21,96
	100,00

Paris, le 5 mai 1888,

Vu par l'inspection de l'école,

Signé : E. COLLIGNON.

Vu et vérifié par l'ingénieur en chef,
directeur du laboratoire,

Signé : A. DURAND CLAYE

L'ingénieur des ponts et chaussées,
directeur adjoint du laboratoire,

Signé : DEBRAY

Extrait du *Bulletin de l'Académie de médecine*.

N° 26. — Séance du 2 juillet 1889.

§ 2. **Sur une demande d'autorisation
pour des boues minérales.**

M. Constantin Paul donne lecture, au nom de la Commission permanente des eaux minérales, du rapport suivant :

M. de Suarez d'Aulan, propriétaire de l'Etablissement thermal de Montbrun-les-Bains (Drôme), sollicite l'autorisation d'exploiter les boues alimentées par la source minérale dite « des Roches ».

Ces boues se forment dans un caveau voûté de 10 mètres de superficie environ, par le passage du trop-plein de la source. Leur exploitation consistera seulement à les y puiser. Quant à la source « des Roches », son exploitation a été autorisée par un arrêté ministériel du 12 mai 1859.

Cette boue est constituée par une marne sableuse et ferrugineuse, contenant des matières humiques et une faible proportion de sulfure de calcium.

A l'ouverture des boîtes, on a dosé le soufre contenu dans l'eau qui surnageait la boue. Evaluée en sulfure de calcium, cette quantité, pour 1 litre de liquide, a été trouvée, par M. Carnot, de 450 milligrammes.

La boue humide, séparée du liquide précédent, a donné une proportion de soufre équivalente à 1 gr. 150 de sulfure de calcium par kilogramme de boue.

Cette analyse, répétée dans le laboratoire de l'Académie, a donné des chiffres concordants.

Nous proposons à l'Académie d'émettre un avis favorable pour que les boues alimentées par la source « des Roches » soient autorisées à être exploitées pour l'usage médical.

Les conclusions du présent rapport, mises aux voix, sont adoptées par l'Académie.

ÉCOLE DES MINES

Laboratoire (n° 10. 217).

Extrait des *Registres du Bureau d'essai*
pour les substances minérales.

Paris, le 1^{er} juillet 1888.

Échantillon de boue minérale de Montbrun-les-Bains, canton de Sédéran, arrondissement de Nyons (Drôme), adressé par M. le vicomte de Suarez d'Aulan, avec un certificat du Maire de Montbrun-les-Bains.

Cette boue est constituée par une marne sableuse et ferrugineuse, contenant des matières humiques et une faible proportion de *sulfure de calcium*.

À l'ouverture des boîtes, on a dosé le soufre contenu *dans l'eau* qui surnageait la boue. Évaluée en sulfure de calcium, cette quantité, pour un litre de liquide, a été trouvée de 450 milligrammes.

La *boue humide*, séparée du liquide dont on vient de parler, a donné une proportion de soufre équivalente à 1 gr. 150 de sulfure de calcium par kilogramme de boue.

Les autres corps n'offraient pas d'intérêt à être dosés.

L'ingénieur en chef des mines,

Directeur du Bureau d'essai,

Signé : A. CARNOT.

M. FRENKEL

Docteur ès sciences, membre des Sociétés d'Hydrologie médicale et de Médecine de Paris.

Laboratoire de Chimie et de Bactériologie.

34, rue de Turin, Paris.

Février 1899.

D'après les analyses jointes au dossier, l'eau de Montbrun-les-Bains est franchement sulfureuse. Elle est moins minéralisée que les eaux de Bagnères, d'Uriage. Elle se rapproche le plus des eaux d'Aix, en Savoie, et de la source du Roi, d'Enghien.

La station de Montbrun me paraît particulièrement intéressante à cause de ses boues médicamenteuses dont la composition chimique promet des applications thérapeutiques très variées.

Signé : M. FRENKEL.

Boues de Montbrun.

OBSERVATION I (D^r Condray).

Herpès.

M. Gr., de P., ancien militaire, âgé de trente-cinq ans, avait gagné, dans les campagnes qu'il avait faites, une affection exanthématique, de nature herpé-

tique et de l'ordre des pustuleuses, couperose d'Alibert, *herpes pustulosus gutta-rosea*. Fatigué de l'inutilité du traitement auquel il s'était soumis depuis longtemps, après que plusieurs avaient échoué, il se rendit à Montbrun pour y prendre les eaux, et en fit usage de la manière suivante : il en avalait considérablement tous les jours et recouvrait les pustules avec de la boue ; à peine a-t-il continué ce mode d'administration des eaux pendant une quinzaine, qu'il a la satisfaction de voir ses pustules disparaître successivement et ne plus se renouveler. Trois ans se sont écoulés depuis sa guérison, et il n'a plus à souffrir de cette affection aussi dégoûtante qu'incommode.

OBSERVATION II (Bernard).

Herpès.

P..., jeune personne mariée depuis peu à un receveur d'enregistrement du Revest (Basses-Alpes), vingt-cinq ans, tempérament lymphatique, présente sur la joue droite, le front et une partie du cou, des vésicules d'herpès, disposées en anneaux au centre desquels la peau est saine. M^{me} P... ne souffre pas ; toutes les fonctions s'exécutent bien. Son affection herpétique, qui dure depuis quelque temps, l'inquiète beaucoup.

Prescription : régime tonique : six verres d'eau dans la journée, bains tièdes matin et soir, lotions fréquentes d'eau minérale, application, la nuit, d'une solution de boue minérale sur les parties affectées.

Ce traitement, ponctuellement suivi, produit un effet surprenant, et au douzième jour la malade quitte l'établissement, parfaitement guérie. Six mois après, la guérison ne s'était point démentie.

OBSERVATION III (Coudray).

*Rhumatisme des articulations phalango-phalangiennes
avec flexion continue.*

D..., boulanger à Mazan (Vaucluse), âgé de trente-huit ans, atteint d'une rétraction de deux doigts de la main droite, le pouce et l'annulaire, résultat d'un rhumatisme articulaire aigu, par l'effet duquel les phalanges étaient dans une flexion continuelle, reçut un bien si sensible de l'usage et boues de Montbrun, qu'au dixième jour de leur emploi il commença à les redresser et à exécuter quelques légers mouvements. A la fin de la saison, le succès a été complet, et il a pu continuer son état. La saison suivante a suffi pour lui faire obtenir une entière guérison.

CONCLUSIONS

Comme l'indique Frenkel, les eaux de Montbrun sont analogues, comme composition chimique, à celles d'Aix, en Savoie ; dès lors, leurs effets thérapeutiques doivent être les mêmes. C'est ce que l'observation nous a démontré. En effet, à Montbrun, les affections cutanées signalées reçoivent une amélioration marquée, elles rétrogradent souvent.

De même les troubles arthritiques, le rhumatisme chronique rétrocedent, et, dans certains cas, avec une rapidité assez grande.

Dans ces conditions, il nous paraît absolument légitime de conseiller les eaux de Montbrun à tout malade atteint d'une de ces affections que Bouchard groupe dans un même cadre nosologique : « Maladies par ralentissement de la nutrition ».

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
H. SOULIER.

Vu :

LE DOYEN,
LORTET.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 20 décembre 1900.

Pour le Recteur et par délégation,

LE VICE-PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
E. CAILLEMER.

BIBLIOGRAPHIE

- BOUCHE, Histoire de Provence.
COLOMBI, Histoire de Manosque.
DURAND FARDEL, Eaux minérales.
D^r COUDRAY, thèse Montpellier, 1820.
LEMPEREUR.
PATISSIER, Traité des eaux minérales.
ROTUREAU (*in* Dechambre).
OSSIAN HENRY, Communication à l'Académie de médecine
Georges DELVAUX.
BARBOLAN, DAX, ENGHEN, Monographies.
D^r ROCAMUS.
D^r VIDAL.
D^r LAZARE, thèse de Strasbourg.

